



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2016 00608**

(22) Data de depozit: **02/09/2016**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/01/2024** BOPI nr. **1/2024**

(41) Data publicării cererii:
30/01/2017 BOPI nr. **1/2017**

(73) Titular:
• **SABIE RĂZVAN, STR.RADNA NR.40,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **SABIE RĂZVAN, STR.RADNA NR.40,
SECTOR 6, BUCUREȘTI, B, RO**

(74) Mandatar:
**DENNEMEYER & ASSOCIATES S.R.L.,
STR.AUREL VLAICU NR.94, ET.1,
BRAȘOV, JUDEȚUL BRAȘOV**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
**US 2541962 (A); US 2203402 (A);
US 2464149 (A)**

(54) **TOC PENTRU OCHELARI**



RO 131607 B1

1 Invenția se referă la un toc atașabil pentru ochelari de vedere sau de soare.

3 Tocurile pentru ochelari sunt, de cele mai multe ori, proiectate să primească întreaga
ramă a ochelarilor. Deși, pe de o parte, încadrarea întregii rame de către toc furnizează o
bună protecție a acestora, pe de altă parte, limitează portabilitatea acestora.

5 Tocurile obișnuite pentru ochelari, care încadrează întreaga ramă, sunt în general
masive, executate din materiale nedeformabile, fiind astfel dificil de transportat în haine. Din
7 acest motiv, cei mai mulți oameni nu păstrează ochelarii în astfel de tocuri, ci îi poartă în
buzunare, de exemplu buzunarul de la piept, sau doar îi lasă în locuri la îndemână atunci
9 când nu le sunt necesari.

11 În cele mai frecvente cazuri, ochelarii se pierd, lentilele acestora pot fi zgâriate sau
pot fi acoperite de praf atunci când sunt lăsați neacoperiți, sau ochelarii se pot sparge cu
ușurință atunci când sunt scăpați, existând astfel necesitatea realizării unui toc de ochelari
13 simplu, foarte ușor, flexibil și cu un gabarit redus.

15 Se cunoaște din documentul **US 2541962 (A)** un toc de ochelari prevăzut cu un
suport nazal 10 de formă triunghiulară cu vârful rotunjit, fixat pe suprafața interioară 11 a
peretelui frontal 3, suport care este dispus între muchia superioară 12 a peretelui frontal și
17 partea inferioară 4 a tocului, toc ce se închide prin intermediul unui element de fixare 8 pre-
văzut pe suportul nazal. Pentru închiderea ochelarilor brațele se pliază în exteriorul tocului.

19 Se mai cunoaște documentul **US 2203402 (A)** care se referă la un toc de ochelari
compus dintr-un element de inferior 10 și un element superior 11 conectat de-a lungul unei
21 muchii printr-o balama 12. Elementul inferior 10 este prevăzut în partea de jos cu o margine
13, iar pe suprafața interioară cu o proeminență 15 de formă prismă trapezoidală pentru
23 fixarea fermă a plăcuțelor nazale 19 a ochelarilor.

25 Mai este cunoscut documentul **US 2464149 (A)** care se referă la un suport nazal
pentru ochelari care cuprinde un corp 10 dintr-o foaie de material rigid având forma unui corp
cu cinci laturi sau un pentagon, special conceput pentru a fixa punțile nazale ale ochelarilor
27 și este fixat prin intermediul unui știft 12 într-un toc de ochelari.

29 Se mai cunosc și alte tipuri de tocuri de ochelari care au diverse avantaje și
dezavantaje și care sunt prezentate în brevetele și cererile de brevete **EP 2976961(A1)**,
JP 4011034 (B2), **US 4290522**, **WO 2011095864 (A2)**.

31 Problema tehnică obiectivă pe care o rezolvă invenția constă în fixarea fermă a șeii
nazale a ochelarilor în toc.

33 Tocul pentru ochelari, conform invenției, elimină dezavantajele tocurilor de ochelari
cunoscute prin aceea că fața posterioară este prevăzută cu două deschideri sau fante care
35 permit aripioarelor șeii nazale să iasă înafara tocului pentru ochelari.

37 Tocul de ochelari, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

39 - are un gabarit redus și o flexibilitate crescută, putând fi păstrat în orice buzunar, la
gât sau la șold, sau în orice geantă, fără a incomoda, protejând ochelarii împotriva presiunii
și abraziunii;

41 - se atașează foarte simplu pe ochelari, poate fi folosit pentru ochelari cu dimensiuni
diferite și este foarte ieftin de produs;

43 - se poate folosi același design de toc pentru ochelari cu tipodimensiuni diferite;

45 - poate fi făcut atât din materiale deformabile, dar și din materiale mai rigide; și

47 - este suficient de mic ca să fie introdus cu tot cu ochelarii pe care este aplicat în
tocurile clasice.

49 Se dau, în continuare, câteva exemple de realizare a invenției, în legătură și cu
fig. 1...19, care reprezintă:

49 - fig. 1, vedere de ansamblu a tocului pentru ochelari în poziție deschisă;

49 - fig. 2, vedere desfășurată a tocului pentru ochelari;

RO 131607 B1

- fig. 3, vedere a modului cum tocul se atașează de ochelari;	1
- fig. 4, vedere a tocului cu ochelarii introduși în interior și cu brațele pliate în exterior;	
- fig. 5, vedere de sus a tocului pentru ochelari cu ochelarii introduși în interior;	3
- fig. 6, vedere a modului cum tocul se atașează de ochelari în poziție inversată;	
- fig. 7, vedere a tocului cu ochelarii introduși invers în interior și cu brațele nepliate;	5
- fig. 8, vedere de sus a tocului pentru ochelari cu ochelarii introduși invers în interior;	
- fig. 9, vedere de sus a unui toc curbat cu ochelarii introduși în interior;	7
- fig. 10, vedere a unui toc cu dispozitiv magnetic de închidere;	
- fig. 11, vedere a unui toc cu dispozitiv de închidere de tip Velcro;	9
- fig. 12, vedere a unui toc a cărui prismă trapezoidală are fața de sus rotunjită;	
- fig. 13, vedere a unui toc a cărui prismă trapezoidală are interiorul gol, fără să aibă fața anterioară;	11
- fig. 14, vedere a modului cum se poate folosi spațiul gol a prisme tocului;	13
- fig. 15, toc cu buzunare de protecție pentru partea de jos a lentilelor;	
- fig. 16, toc a cărui față posterioară este prevăzută cu deschizături pentru ca aripioarele șeii nazale să poată sta în exterior;	15
- fig. 17, vedere de sus a unui toc a cărui față posterioară este prevăzută cu deschizături pentru ca aripioarele șeii nazale să poată sta în exterior;	17
- fig. 18, vedere desfășurată a unui toc fără prismă, prevăzut pe fața posterioară cu deschizături pentru ca aripioarele șeii nazale să poată sta în exterior;	19
- fig. 19, vedere a unui toc fără prismă, prevăzut pe fața posterioară cu deschizături pentru ca aripioarele șeii nazale să poată sta în exterior cu ochelarii introduși înăuntru și cu brațele pliate în exterior.	21
Tocul pentru ochelari, conform invenției, așa cum este prezentat în fig.1 este realizat dintr-un corp 1 de material, care poate fi un material cu un anumit grad de rigiditate, dar care păstrează totodată și o anumită flexibilitate, cum ar fi piele naturală sau sintetică, hârtie sau material textil prelucrate corespunzător, material plastic. Corpul 1 poate fi realizat și din combinații ale materialelor enumerate anterior și poate avea inclusiv inserții metalice sau din materiale compozite, dacă se dorește obținerea unor caracteristici de rigiditate sau de flexibilitate superioare.	23
Corpul 1 de material are o față a anterioară și o față b posterioară, dreptunghiulare, care pot avea colțurile rotunjite, separate prin intermediul unei suprafețe c centrale dreptunghiulare și care se pliază una către cealaltă după niște linii d și e de pliere. În cazul utilizării unui material mai puțin rigid, liniile de pliere d și e , precum și muchiile fețelor a și b pot fi rigidizate prin tivuri și cusături.	25
Fața a anterioară este prevăzută cu o prismă 2 trapezoidală. Acesta este o prismă dreaptă dispusă simetric în partea de jos a feței anterioare a și are două fețe paralele identice de forma unui trapez isoscel, una dintre aceste fețe fiind atașată prin lipire sau alt procedeu de față anterioară a sau poate fi parte integrantă din aceasta. Axa de simetrie a feței trapezoidale a prisme coincide cu axa de simetrie a și b a fețelor tocului (fig. 2). Dimensiunile prisme trapezoidale 2 sunt alese în așa fel încât prisma constituie un suport pentru șaua nazală a ochelarilor, aceasta venind în contact cu fețele laterale ale prismeii 2 trapezoidale. Prisma trapezoidală este cea mai rigidă componentă a tocului și poate fi făcută din material plastic sau din orice alt material cu rigiditate comparabilă cu acesta. Fețele laterale ale acesteia care vin în contact cu șaua nazală a ochelarilor pot fi căptușite cu diverse materiale moi pentru protecție. Interiorul acesteia poate fi plin sau gol.	27
	29
	31
	33
	35
	37
	39
	41
	43
	45

RO 131607 B1

1 Pe prisma **2** trapezoidală este dispusă una dintre cele două componente de închidere
ale tocului, iar pe fața **b** posterioară cea de-a doua componentă. În cazul tocului ilustrat în
3 fig. 1, dispozitivul de închidere este câte o capsă **f** și **g** metalică cu componentele.

5 Modul de folosire a tocului este următorul: se desface tocul, se așează ochelarii cu
brațele nepliate cu șaua nazala pe prisma **2** trapezoidală (fig. 3), după care se pliază tocul,
7 se închide cu ajutorul dispozitivului de închidere și se pliază brațele ochelarilor (fig. 4 și
fig. 5).

9 De remarcat este faptul că tocul de ochelari se poate atașa și invers, fața anterioară
a acestuia devenind astfel față posterioară, iar fața posterioară devenind față anterioară
(fig. 6, fig. 7 și fig. 8).

11 În funcție de preferințe se poate opta pentru un toc cu fețele curbate conform cu
curbura ochelarilor, iar în acest caz tocul se va putea închide fie numai în partea posterioară
13 (fig. 9), fie numai în cea anterioară.

15 Dispozitivul de închidere poate fi o capsă metalică sau de plastic, dar poate fi și o
capsă magnetică (fig.10) sau de tip Velcro (fig. 11) sau se pot folosi și butoni sau alte
17 dispozitive de închis cunoscute. Pentru o mai ușoară așezare a ochelarilor în toc, partea de
sus a prisme trapezoidale se poate înlocui cu o formă rotunjită după cum se poate observa
în fig. 12.

19 Pentru o și mai ușoară utilizare a tocului, partea anterioara a prisme trapezoidale,
precum și porțiunea corespunzătoare a acesteia din fața anterioară pot lipsi, obținându-se
21 astfel un spațiu gol în interiorul prisme (fig. 13), spațiu ce este util pentru utilizator care poate
fixa astfel mai ușor tocul cu degetele (fig. 14).

23 Pentru o protecție suplimentară a lentilelor, tocul poate fi prevăzut pe fața anterioară
și cu niște buzunare **h** în care intră partea de jos a lentilelor (fig. 15).

25 Pentru o grosime mică a tocului, prisma trapezoidală poate avea o grosime mai mică,
în acest caz șaua nazală a ochelarilor sprijinându-se parțial pe paralelipiped (fig. 16). În
27 acest caz fața posterioară a tocului va fi prevăzută cu niște deschizături, fante sau orificii **i**
și **j** pentru ca aripioarele șeii nazale să poată ieși parțial sau total din toc (fig. 17).

29 Un caz particular al tocului se obține prin eliminarea totală a prisme, deschizăturile,
fantele sau orificiile **i** și **j** rămânând pe fața posterioară ajutând astfel la fixarea ochelarilor
31 în toc (fig. 18 și fig. 19).

RO 131607 B1

Revendicare

	1
Toc pentru ochelari realizat dintr-un corp (1), care poate fi un material flexibil sau rigid și care are o față anterioară dreptunghiulară (a) și o față posterioară dreptunghiulară (b) separate prin intermediul unei suprafețe centrale dreptunghiulare (c), fețele (a și b) fiind pliate una către cealaltă după niște linii de pliere (d și e), tocul pentru ochelari având un dispozitiv de închidere și brațele ochelarilor pliate spre exteriorul tocului de ochelari, unde fața anterioară (a) este prevăzută cu o prismă trapezoidală (2) dispusă simetric în partea de jos și care este destinată fixării șeii nazale a ochelarilor, tocul pentru ochelari având componentele dispozitivului de închidere dispuse pe prisma trapezoidală (2) și pe fața posterioară dreptunghiulară (b) a tocului pentru ochelari, caracterizat prin aceea că fața posterioară (b) este prevăzută cu două deschideri sau fante (i și j) care permit aripioarelor șeii nazale să iasă înafara tocului pentru ochelari.	3 5 7 9 11 13

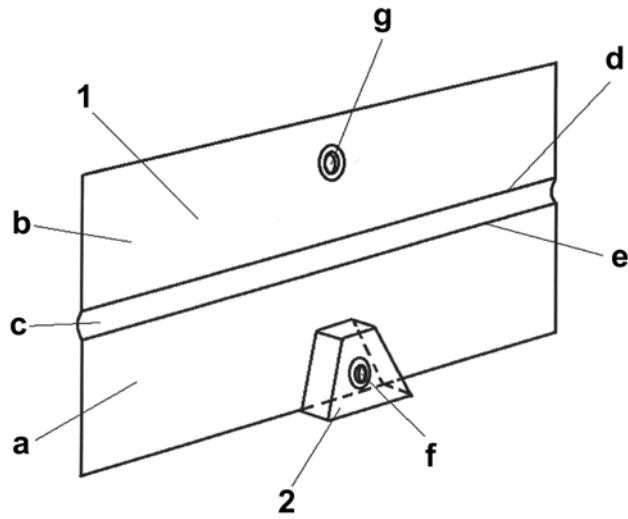


Fig. 1

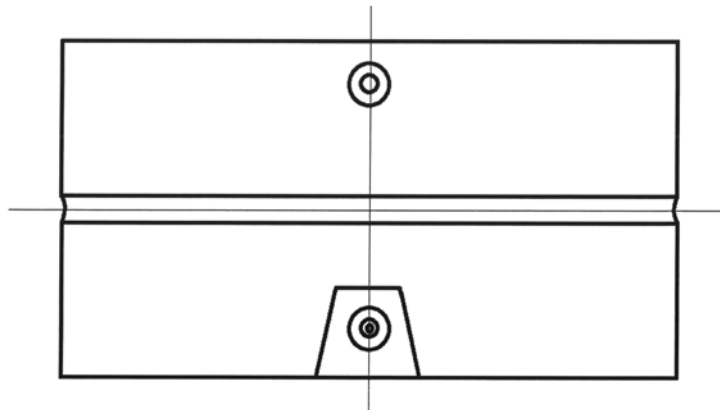


Fig. 2

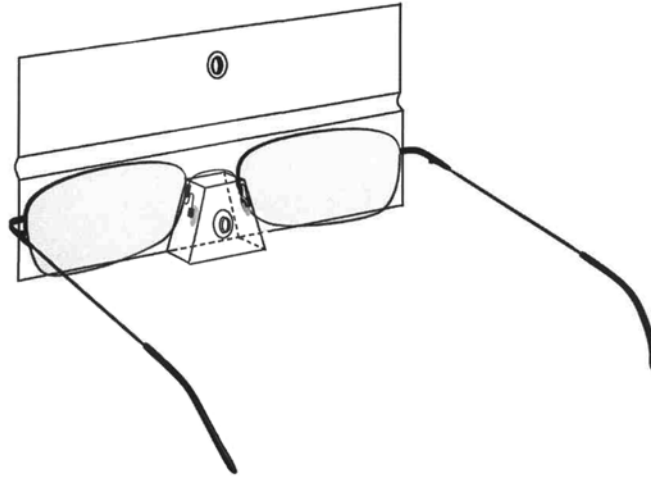


Fig. 3

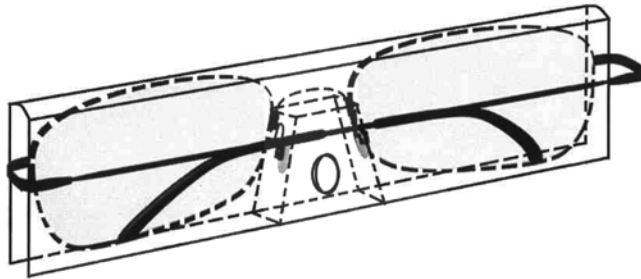


Fig. 4



Fig. 5

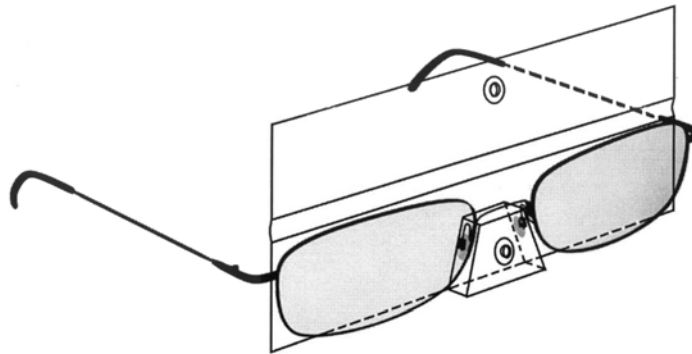


Fig. 6

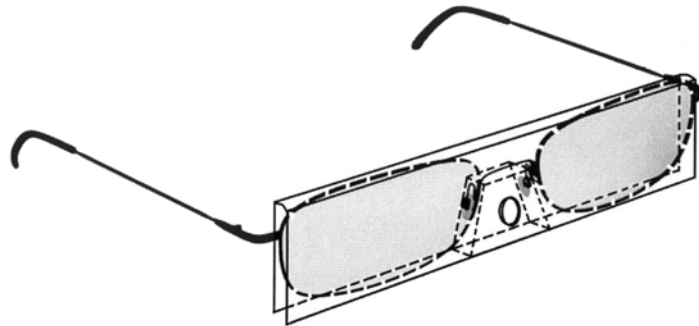


Fig. 7

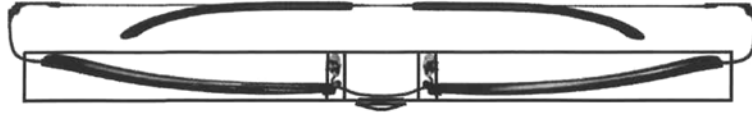


Fig. 8



Fig. 9

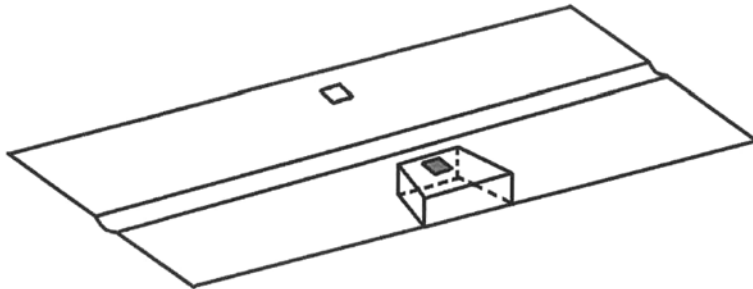


Fig. 10

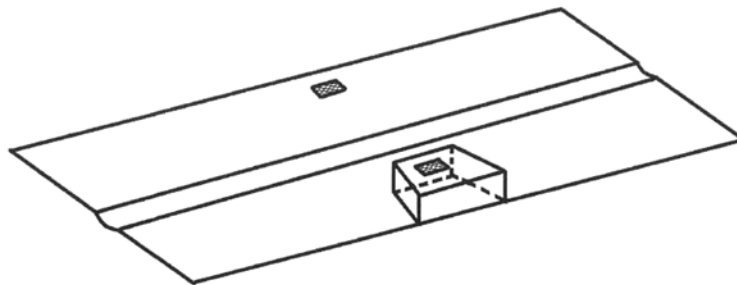


Fig. 11

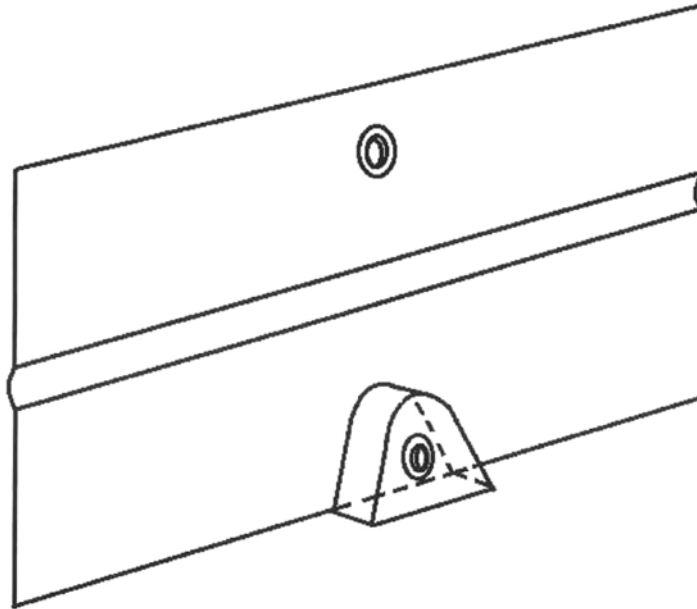


Fig. 12

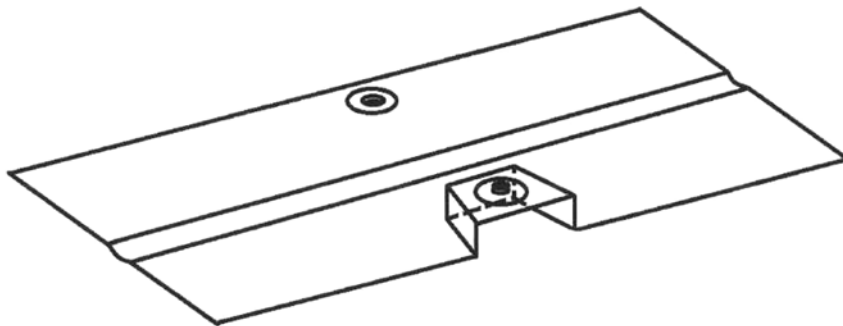


Fig. 13

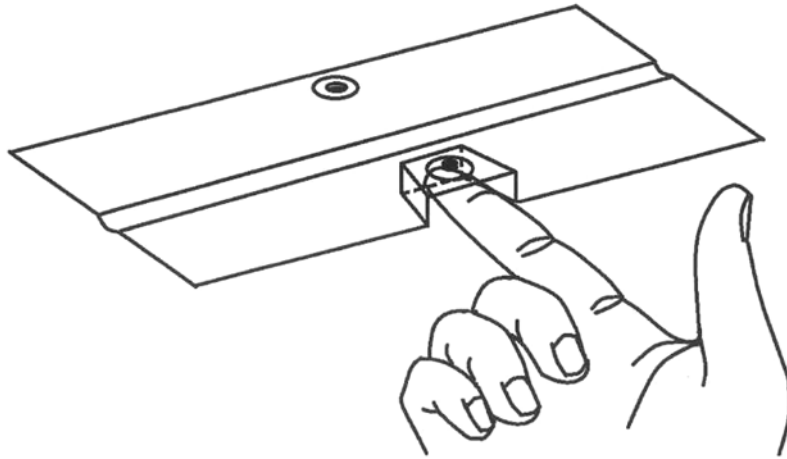


Fig. 14

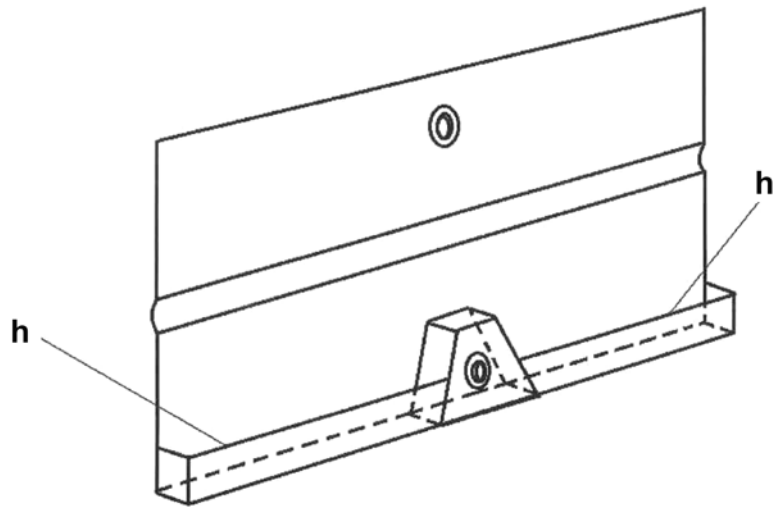


Fig. 15

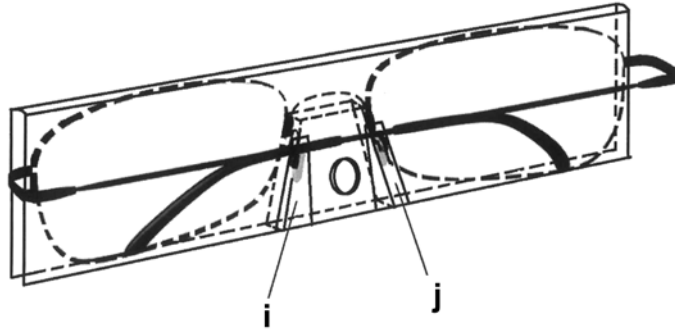


Fig. 16

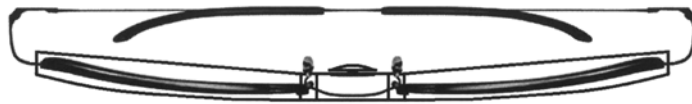


Fig. 17

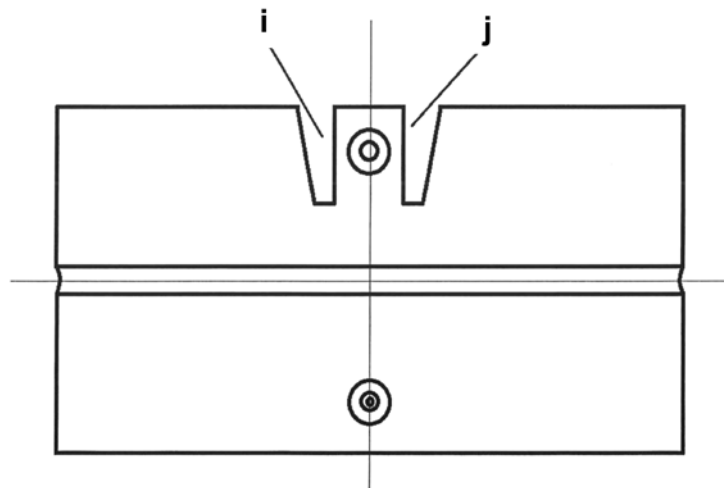


Fig. 18

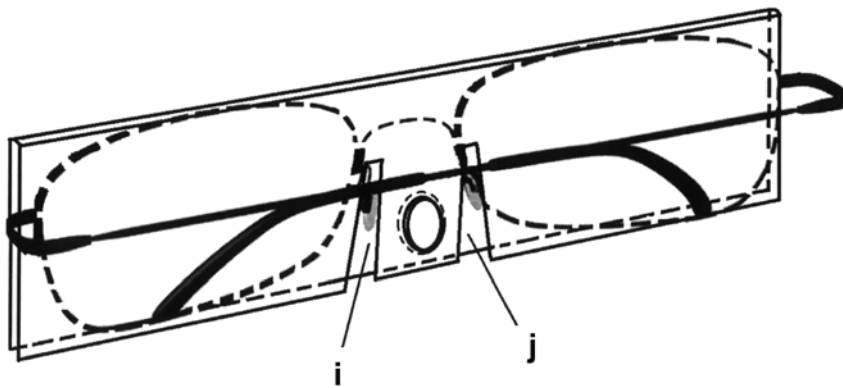


Fig. 19